

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

N°

THÈSE

POUR LE

186

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Abdel-Hamid BOUSSEN

Né le 4 janvier 1907 à Tunis (Tunisie)

Présentée et soutenue publiquement le 1942

1 JUL 1942

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU**

JEÛNE DANS L'ISLAM

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

Librairie Louis ARNETTE

2, rue Casimir-Delavigne

1942

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

N°.....

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

Abdel-Hamid BOUSSEN

Né le 4 janvier 1907 à Tunis (Tunisie)

Présentée et soutenue publiquement le.....1942

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
JEÛNE DANS L'ISLAM

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE

2, rue Casimir - Delavigne

1942

I. PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	ABRAMI.
	FIESSINGER.
Clinique Médicale	PASTEUR-VALLÉRY.
	RADOT.
	HARVIER.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LAIGNEL - LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	MONDOR.
	GOSSET.
Clinique chirurgicale	CADENAT.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	PORTES.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
Professeurs sans chaire	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	SANNIE.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES ...	Pathologie médicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	LANTUÉJOUL .	Obstétrique.
BONNET	Bactériologie.	LAVIER	Parasitologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BULLIARD	Histologie.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
CACHERA	Pathologie médicale.	M ^{me} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
CORDIER	Anatomie.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
COUVELAIRE		MOLLARET ...	Pathologie médicale.
(Roger)	Urologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PETIT-DUTAIL-	
DEGREZ (H.)	Physique.	LIS	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	RENARD	Ophthalmologie.
DIGONNET	Obstétrique.	RICHET	Physiologie.
DOGNON	Physique.	SÉNEQUE	Pathologie chirurgicale.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN-		SOULIE	Pathologie médicale.
TANO	Pathologie chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.
GALLIARD	Parasitologie.	TURPIN	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
M ^{me} GAUTHIER-			
VILLARS ...	Anatomie pathologique.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER ...	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ...	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
HEITZ-BOYER .	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HUGUENIN ...	Anatomie pathologique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BASSET.	Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		DE GAUDART	
CHEVALLIER.		D'ALLAINES.	
LAROCHE (G.).		MOULONGUET.	
LIAN.		MOURE.	
MOREAU.			
SÉZARY.			
MM.	}	Clinique obstétricale.	
ECALLE.			
VIGNES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD :.....	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

Qui m'a inspiré le sujet de ce travail.

A MA MERE

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène et de Médecine Préventive.

Membre de l'Académie de Médecine.

*Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR NAVARRE

Sous-Directeur de l'Institut d'Hygiène.

Qui a bien voulu me guider de ses conseils.

Hommage de ma gratitude.

A NOS MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE :
PARIS, BOBIGNY, TUNIS

INTRODUCTION

Pour satisfaire ses besoins et entretenir ses fonctions vitales, l'être humain dépense tous les jours une certaine quantité d'énergie. Perdue pour lui, cette énergie est utilisée par les êtres vivants inférieurs et les végétaux et après une série de remaniements, lui est rendue sous plusieurs formes. C'est un cycle fermé, il n'y a pas de fuite.

Et ainsi pour réparer ses pertes continuelles il s'adresse au monde extérieur et c'est là qu'il puise les matières premières dont les unes servent à l'état brut, d'autres sont soumises à des manipulations spéciales dans le but d'en obtenir le maximum de rendement. Ce besoin de réparer se manifeste par la faim. C'est une tendance spéciale, portant l'être vivant à rechercher les aliments, s'accompagnant de sensations bien définies où la note psychique joue un rôle plus ou moins variable. C'est un appel de tout l'être, dû à l'épuisement des réserves nutritives.

Simple désir formulé d'une façon plus ou moins confuse, ou besoin impérieux qui se traduit par un état de malaises que les contractions gastriques rap-

portent à sa véritable cause, car c'est un fait que la faim se localise dans la région épigastrique et que souvent les premières bouchées arrivent à calmer alors que la digestion n'a pas encore commencé. Mais le phénomène est plus complexe car SHIFF est arrivé à calmer la faim chez le chien par des injections de substances nutritives, tandis qu'on réveille la faim chez un chien rassasié par l'injection de sang de chien affamé. Il semble que l'appauvrissement du milieu intérieur par l'intermédiaire du système nerveux central provoque les contractions gastriques. « Ce serait donc l'élément moteur, au même titre que l'érection pour l'appétit sexuel ou le clignement des paupières qui symbolise le sommeil. »

Plus complexe encore est l'appétit. Le psychique y joue un rôle considérable, précède, accompagne ou suit la faim. De même que le simple souvenir d'un plat succulent peut rendre la faim impérieuse, ou la créer de toute pièce, de même le souvenir d'un plat insipide suffit à la refreiner aussi; et si le dyspeptique est souvent anorexique, c'est probablement par le souvenir de la douleur post-prandiale. Tandis que la faim est un simple besoin d'aliments, facile à satisfaire, l'appétit est plus exigeant.

Les organes des sens y jouent un rôle manifeste : l'odorat, surtout la vue, témoin le repas fictif de Pawlow et on pourrait soutenir que l'appétit manque ou n'est qu'ébauché là où les organes des sens font défaut ou ne sont qu'à l'état rudimentaire.

L'imagination et d'une façon générale la mémoire y jouent un rôle non moins important, car si notre passé n'existe plus, il agit toujours et le souvenir d'un bon plat nous fait venir l'eau à la bouche et à l'estomac aussi, et s'il est vrai, comme le dit Pawlow que « l'appétit c'est du suc », il n'en est pas moins vrai que le suc est fonction de l'appétit.



CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA RATION ALIMENTAIRE

Les aliments constituent la principale source d'énergie. Qu'ils soient d'origine animale ou végétale, les aliments vont subir une série de transformations qui les rendront assimilables. Ils ont le même destin, mais non pas la même destinée; les uns serviront à réparer l'usure des tissus, ou à en édifier des nouveaux; les autres constituent le combustible, et l'élimination des uns et des autres après usage, exige un travail supplémentaire de synthèse les présentant en définitive sous une forme susceptible de quitter l'organisme sans provoquer de lésions au niveau des émonctoires.

La nature nous offre des substances variées et le choix de celles qui nous conviennent est souvent confié au goût, à l'instinct et à l'expérience. Et l'analyse a montré que les substances qui ont fait leurs preuves sont les protides, les glucides et les lipides. En outre les sels minéraux et d'autres substances à structure complexe et dont l'absence ou l'insuffisance dans un régime provoquent des troubles bien individualisés.

Notre ration doit donc être variée et comprendre une certaine quantité de chacun de ces groupes, et ceci suivant l'âge et le mode d'activité de l'individu, car les besoins d'un enfant sont différents de ceux d'un ouvrier; le premier réclame de la matière pour la croissance, le deuxième de l'énergie pour le travail. La chimie physiologique a fait plus, elle a déterminé, d'après de nombreuses expériences, la dose nécessaire de chacun de ces éléments dans un régime normal. Cette détermination à première vue semble présenter un intérêt doctrinal car l'individu et les collectivités n'ont pas attendu la physiologie pour choisir leur nourriture, pas plus que les restaurants ne composent leurs menus d'après une formule alimentaire, l'animal se fiant à son instinct, l'homme à son goût et à son expérience sont parvenus l'un et l'autre à établir leur régime.

Mais la physiologie ne se contente pas seulement de nous apprendre ce que doit comporter notre ration d'entretien, elle nous explique aussi que la variation de régime est nécessaire à l'équilibre général et en outre c'est un facteur de prospérité. La monotonie des plantations n'a jamais attiré l'être humain, et ce sont surtout les régions fertiles, à végétations variées et luxuriantes qui ont été toujours les facteurs de fixation des nomades.

La détermination de cette ration permet d'équilibrer et de répartir d'une façon équitable les provisions de vivres en période de disette ou de guerre. C'est aussi pour proportionner la valeur de cette

ration au mode d'activité de l'individu. C'est aussi pour équilibrer les régimes des malades, etc... Cette ration doit donc renfermer des glucides, des protides et des lipides en proportion susceptible de satisfaire l'équilibre azoté et cétoène en même temps qu'un nombre suffisant de calories.

C'est dire que si le goût nous porte à préférer l'un de ces éléments aux autres, nous ne pourrions le faire sans provoquer des troubles plus ou moins sérieux et l'intérêt de l'organisme ne saurait être sacrifié au plaisir du palais.

Si l'individu peut utiliser jusqu'à 250 grammes de protides par 24 heures, il existe en revanche une dose minima appelée par l'Ecole allemande quote-part d'usure dont l'individu ne peut se passer. D'autre part, l'expérience a montré que l'animal nourri exclusivement d'albumine élimine des produits de combustion incomplète et dépérit, et son état s'améliore si l'on ajoute à son régime des substances ternaires. Cette quote-part d'usure comprend une partie servant à réparer l'usure continuelle des tissus, l'autre « serait formée d'un noyau qui resterait inattaqué ».

L'Ecole française considère le besoin global d'azote correspondant au métabolisme endogène comme morcelé en deux besoins distincts : un besoin d'azote spécifique constitué par les acides aminés, et un besoin d'azote non différencié pouvant être couvert par des acides aminés quelconques (DESGREZ, BIERRY)

ou même pour une part par des sels ammoniacaux (TERROINE). Elle réagit contre cette tendance à vouloir toujours apprécier la valeur d'un élément d'après sa valeur calorifique. D'autre part la valeur des protides tient davantage à leur richesse en acides aminés qu'en azote.

Les graisses sont aussi nécessaires dans le régime que les protides. Les expériences réalisées sur le rat soumis à un régime de viande épuisée à l'éther, d'autre part HEIDENHEDE s'est soumis lui-même à un régime exclusif de pomme de terre, ne sont pas concluantes. D'abord il faudrait une quantité considérable d'hydrate de carbone pour remplacer les graisses d'un régime et nous ignorons si le syndrome de carence est dû uniquement à l'absence de facteur liposoluble ou au jeûne lipéique. Les hydrates de carbone, enfin, constituent un troisième élément important du régime et ceci parce qu'ils commandent le métabolisme des autres et aussi parce qu'ils constituent le combustible par excellence, car si l'organisme en manque il s'adresse aux lipides mais avec un rendement différent. Ceci nous montre aussi que ces substances peuvent se substituer les unes aux autres et dans une assez large mesure, ceci nous explique pourquoi les collectivités continuent à choisir impunément leur nourriture sans se préoccuper des indications physiologiques. Mais de là à déduire qu'on peut remplacer indéfiniment une substance par l'autre, il y a loin.

Les inconvénients d'un régime monotone ne sont plus à démontrer. Le fait se manifeste avec une évidence particulière quand on supprime totalement du régime les hydrates de carbone : tôt ou tard apparition des accidents les plus caractéristiques, acétone dans l'air expiré, acétone et corps acétonique dans les urines. Et même sans aller jusqu'à supprimer totalement les hydrates de carbone, on peut provoquer ces accidents précurseurs de l'acidose en élevant d'une façon exagérée la dose de graisses.

La pathologie nous offre un exemple saisissant : chez les diabétiques les troubles et l'acidose s'accroissent à mesure que s'abaisse la tolérance hydrocarbonée. Il faut donc pour l'équilibre que l'organisme dispose d'un certain pouvoir d'assimilation et aussi d'une capacité de blocage des corps céto-gènes par les réserves sucrées. L'insuline agit en élevant justement la tolérance ou mieux le pouvoir d'assimilation et en renforçant le mécanisme de blocage, enfin en rétablissant un métabolisme azoté défaillant. En conclusion l'alimentation doit comprendre ces trois groupes, sans commander toutefois une rigueur absolue dans la proportion, et si la substitution des lipides aux hydrates de carbone est possible pendant un certain temps, il n'en reste pas moins que les lipides ont d'autres rôles à jouer que de servir de combustibles et l'équivalence calorifique des aliments n'est pas la seule mesure de leur utilité, de même que l'équivalence énergétique n'entraîne pas fatale-

ment l'équivalence physiologique car à côté de l'isodynamie il y a l'isotrophie.

Nous ne ferons que mentionner les autres besoins : comme les sels minéraux, et surtout ces substances plus ou moins complexes et dont le rôle est souvent de s'opposer à l'apparition de syndromes variés. Il s'agit de vitamines. L'étude détaillée en est donnée dans des traités multiples.

VARIATIONS DE LA RATION ALIMENTAIRE

La physiologie nous apprend qu'il existe un minimum d'énergie physiologique, un besoin strict pour couvrir le minimum de dépenses de l'organisme, c'est le métabolisme de base. Par ailleurs ATWATER et BENEDICT ont montré que pour un travail de huit heures à une température de 18° la consommation doit être de la valeur de 3.650 calories, car l'individu qui pédale sur une bicyclette par exemple brûle 5 calories pour chaque calorie transformé en travail extérieur. WARE est arrivé aux mêmes conclusions, mais a donné à dessein aux sujets soumis à l'expérience une ration insuffisante; il a constaté une perte de poids prélevée sur les protides et les lipides, ces dernières représentant environ les 9/10 de la perte globale. Il a conclu que la ration, dans les mêmes conditions d'expérience, doit fournir 5.000 calories environ, soit presque le double de la ration d'un adulte au repos. Entre le minimum physiologique et les dépenses élevées du travail existe une série d'états intermédiaires où l'organisme dispose d'une marge assez large pour maintenir son équilibre. A un excès alimentaire et une activité réduite, il répondra par l'obésité, et ceux qui échappent à l'encombre-

ment adipeux répondent à la suralimentation par une consommation de luxe. Il réagira autrement à une ration insuffisante.

RESTRICTIONS ALIMENTAIRES

L'insuffisance alimentaire peut être due soit à l'insuffisance de la production ou de l'importation, ce qui conduit aux restrictions, soit à la privation volontaire ou involontaire : c'est le jeûne. La restriction qui porte sur les faux besoins ne présente aucun intérêt, mais beaucoup plus importante est celle qui frappe les aliments d'épargne. L'expérience actuelle prouve qu'il existe une certaine adaptation. On essaie de suppléer à la qualité par la quantité, et c'est ce qui explique cette faim continue pour tout ce qui est aliment ou même ce qui le rappelle de loin ou de près. Au point qu'il s'est créé une véritable psychose alimentaire, avec comme conséquence inévitable la « stockomanie ». L'incertitude du lendemain est responsable de cette faim psychique qui persiste au delà des besoins de l'organisme. Jean CHARCOT, dans sa dernière expédition au pôle antarctique, quitta le navire et s'enfonça avec quelques compagnons au Sud. Les provisions commençant à s'épuiser, il mit ses hommes à la mi-ration; ils ne s'en aperçurent pas et l'expédition continua sans encombre. Mais au retour la ration entière provoqua des indigestions.

Quant à la restriction volontaire, elle a été pratiquée souvent par mesure d'hygiène. Nous connais-

sons beaucoup d'individus qui ne prennent qu'un repas par 24 heures.

Louis CORNARO, dans un opusculé intitulé : « Des avantages de la vie sobre » nous expose les bienfaits des régimes réduits. Après une vie dissipée jusqu'à 25 ans et des souffrances diverses, en particulier des « maux d'estomac », l'auteur s'est mis au régime strict, composé de 340 grammes d'aliments solides et 400 grammes de vin. « Ce régime fait vivre longtemps, donne de la vigueur aux sens, adoucit les passions, conserve la mémoire, émousse les pointes de la concupiscence, et en éteint même les feux. »

A 95 ans il nous dit : « J'écris sept à huit heures par jour, le reste du temps je me promène, je suis gai, j'ai de l'imagination et vive, le jugement bon, la voix forte et harmonieuse, ce qui est étonnant à mon âge. »

Une autre forme de restriction volontaire, c'est la méthode du docteur FLITCHER. Elle consiste à mâcher chaque bouchée quinze à vingt minutes.

Le naturaliste pratique le régime végétarien en supprimant la viande et ses succédanés. Le docteur EHRET, après avoir présenté le mucus comme cause de nos maladies, conclut en condamnant les protides parce qu'elles seraient « génératrices de poison. Si les Anglais boivent beaucoup de thé, c'est pour neutraliser les poisons issus de la viande, dont ils font une grande consommation » (nous savons que le thé doit sa propriété digestive au tanin).

Ailleurs il nous dit que toute la pathogénie se résume dans l'encombrement par le mucus, de temps en temps l'organisme réagit contre cette accumulation : « La pneumonie est un exemple, la constipation en est un autre. » Sans compter que la médication intempestive aggrave les cas, car « sous l'influence du médicament les moyens naturels perdent de leur efficacité et la maladie devient chronique ».

Nous n'avons pas à discuter la doctrine, contentons-nous simplement de remarquer que l'absence de protides dans un régime porte l'organisme à emprunter aux tissus les substances albuminoïdes dont il a besoin, de sorte que le végétarien qui se prive de viande devient carnivore. C'est dire que ces substances sont indispensables. Et si le végétarien s'en passe ce n'est qu'en apparence, car les légumes lui en fournissent suffisamment et qu'elles soient d'origine animale ou végétale, les protides se montrent douées de valeur alimentaire assez voisine pour maintenir l'équilibre azoté.

Est-ce seulement l'équilibre azoté qui compte ? Sûrement pas, car la valeur d'une protide vient non pas de la quantité d'azote qu'elle peut contenir, mais de sa richesse en acides aminés, les protides étant destinées à réparer l'usure des tissus, et à en édifier d'autres. Et c'est en constatant l'aptitude inégale des différentes albumines à former les tissus qu'on s'est rendu compte de l'importance de la structure chimique; on conçoit donc que la quantité d'albumine

nécessaire dans la ration puisse être d'autant plus faible que sa valeur en acides aminés, nature et proportion, soit plus voisine des tissus à régénérer.

JEUNES RITUELS

Le jeûne partiel a été prescrit par les religions. C'est ainsi que le jeûne constitue l'un des principes fondamentaux de l'Islam. Tout musulman fidèle et pratiquant doit jeûner un mois par an; c'est le mois de Ramadan, mois lunaire donc variant de 28-30 jours. Le jeûne commence peu avant le lever du soleil, se poursuit pendant tout le jour et cesse au coucher du soleil. Il est total et porte sur les aliments et les boissons quels qu'ils soient et par extension atteint les injections de substances toniques ou reconstituantes. Seules les injections strictement médicamenteuses sont tolérées. Le tabac est également défendu et enfin les rapports sexuels. En somme tout ce qui est plaisir physique. Du côté moral il est recommandé de ne parler d'autrui qu'en de très bons termes; le dénigrement, la calomnie peuvent faire perdre le bénéfice du jeûne. Le bavardage n'est pas non plus très indiqué, et pour l'éviter il faut passer ses loisirs aux études et à la prière. Le travail est l'occupation la plus noble. Le jeûne est exigé des adultes bien portants; il est ajourné pour les malades et les convalescents. En sont dispensés également, d'une façon provisoire les voyageurs, à condition que le voyage soit entrepris pour affaires et non agréement, qu'il soit long et pénible. Le terme du jeûne

est la fête de l'Aid-Seghir, célébrée avec pompe, et où l'on se félicite réciproquement d'avoir bien supporté cette rude épreuve. La charité devient obligatoire ce jour-là; et chaque musulman doit donner à un pauvre deux kilos des céréales les plus répandues dans le pays, ou leur valeur en espèces. La fête dure quatre jours; après quoi la vie reprend son cours normal.

La prière est aussi importante que le jeûne, mais ce dernier est plus communément pratiqué. Est-ce parce qu'il survient une fois par an ? Est-ce que les privations donnent plus de valeur à l'acte ? car il se trouve que les ivrognes et les preneurs de stupéfiants, qui en temps ordinaire s'exposent aux sanctions les plus sévères pour satisfaire leur passion, sont les premiers à jeûner et à s'en réjouir. A croire que la prière qui est un acte quotidien deviendrait de ce fait une routine où l'intention ferait plus ou moins défaut. Une autre raison d'ordre secondaire mais valable pour une certaine catégorie d'individus, c'est que pendant tout ce mois le standard de vie est relevé, et ceci au prix de multiples efforts et de restrictions sur les mois précédents. Enfin visites, invitations, réunions deviennent plus fréquentes et peut-être pour ces raisons et d'autres, ce devoir paraîtrait plus attrayant et moins pénible à accomplir.

PHYSIO-PATHOLOGIE DU JEUNE.

Les premiers jours le jeûneur sent la faim à l'heure habituelle du premier repas et par un effort de la

volonté essaie de la refouler. L'heure du repas passée, la résignation aidant, le jeûneur a franchi l'étape la plus pénible. Durant tout le reste de la journée, la faim perd de plus en plus son caractère local, et ce n'est plus qu'une faiblesse générale, une diminution du potentiel de l'activité physique. Cependant, à l'approche de l'heure du déjeuner, la faim reparait et le complexe psycho-moteur qu'est l'appétit intervient et la rend plus vivé. Les jours suivants la faim se fera de moins en moins sentir durant le jour, et le jeûneur accomplira son travail sans efforts et ainsi s'établira un équilibre et une adaptation entre le mode d'activité et le régime. Après le déjeuner, on voit se produire des petits incidents dûs vraisemblablement à la surcharge brutale de l'estomac. Ce sont des céphalées sitôt sorti de table, des bouffées de chaleur et une tendance irrésistible à s'étendre. De tels incidents n'ont pas lieu si l'on s'alimente modérément et les individus qui y sont sujets savent par expérience que plus la durée du repas se prolonge, moins ils s'y exposent.

Si l'organisme finit par s'adapter à cette privation provisoire d'aliments, l'épreuve de la soif est plus dure. L'organisme privé d'eau s'adresse aux muscles, aux tissus, au système lacunaire, lesquels supportent plus volontiers cette spoliation que le milieu intérieur qui doit maintenir son équilibre parfait.

La soif est d'autant plus vive que la transpiration est plus abondante, et ce besoin d'eau devient parfois si impérieux qu'il oblige à rompre le jeûne. L'absolu-

tion du reste dans ces cas-là est acquise, car les anciens ont été mieux placés que nous pour juger de l'importance de ce besoin. Pour nous, « partir c'est mourir un peu » ; pour eux « partir c'est signer son arrêt de mort » à plus ou moins brève échéance. Le souci majeur d'un voyageur d'autrefois était la provision d'eau, et l'orientation vers un point d'eau, et toute dérogation à ces deux indications a donné lieu à ces scènes que les chroniqueurs nous ont magistralement dépeintes; l'être poussé par une force irrésistible, instinct de conservation ou exigences brutales de la nature, plus ou moins inconscient tend tout entier vers un seul but : « assouvir sa soif » et tous les liquides lui paraissent bons, même les urines.

C'est qu'en effet, pour lutter contre la soif, l'organisme ne dispose que de très faibles moyens. Bien entendu il empruntera l'eau aux parties molles, il réduira ses sécrétions, mais le crédit est limité et à court terme, l'autre moyen lui permettra de lutter quelques heures. Mais la marge de la soif est en général étroite. Si pénible qu'il puisse être, le jeûne hydrique n'en reste pas moins possible pendant quelque temps.

Il en va autrement de la privation alimentaire. Les moyens dont dispose l'organisme tiennent du prodige.

Tout d'abord et d'une façon générale, l'organisme en cours de jeûne vit d'une façon économique. Il maintient ses fonctions en réduisant ses dépenses et ses déperditions calorifiques.

Les expériences physiologiques concordent avec la réalité.

La température et le pouls restent normaux. Les échanges diminuent au début puis reviennent à la normale. Il en est de même du poids. Au point de vue biochimique, les glucides diminuent mais ne disparaissent pas complètement, soit que l'organisme en garde une partie, soit qu'il en effectue continuellement la synthèse. L'apport énergétique le plus important est constitué par les lipides qui diminuent fortement. D'une façon générale pendant un certain temps l'individu se comporte d'une manière normale et la « composition chimique, exception faite des glucides et des lipides qui diminuent, reste sensiblement normale, ce qui fait ressortir l'unité chimique de l'individu tout comme les corrélations fonctionnelles et les réactions métaboliques font ressortir l'unité fonctionnelle ».

L'absence des troubles importants chez les animaux soumis au jeûne provisoire a encouragé les physiologistes à pousser plus loin leurs investigations. Déjà la grève de la faim dans les lieux pénitenciers d'une part, d'autre part les jeûneurs volontaires en quête de record, ont montré que l'homme est capable de se passer d'aliments (mais non d'eau) pendant quelques jours.

Chez les animaux homéothermes, CHOISSAT a observé des pertes de poids de 40 %, la durée de survie est variable. « L'intensité de combustion étant mesurée par unité de poids, est d'autant plus grande que la taille est plus petite, d'où la résistance au

jeûne est d'autant plus grande que la taille est elle-même plus grande » (Ch. RICHER). Pour une souris de 20 grammes la survie est de 72 heures; pour un chien de 20 kilos la survie est de 35 jours.

Le jeûne partiel ne présente pas tous ces risques. Le jeûne tel qu'il est pratiqué par les musulmans.

QUELQUES AVANTAGES DU JEUNE PARTIEL.

A côté des quelques petits inconvénients, nous trouvons de gros avantages. La diète totale pendant 12 à 15 heures suivant les saisons, manifeste ses effets salutaires dès les premiers jours : les langues chargées se nettoient, les fonctions se régularisent, l'appétit est plus marqué, moins capricieux, la digestion plus rapide et moins pénible, les sens plus fins et plus précis; la marche, les mouvements sont si aisés qu'on a l'impression d'être immatériel, et cette sensation d'euphorie, de légèreté, de bien-être. La mémoire et l'imagination sont vives et fertiles, et l'on sent de grandes dispositions pour tout travail intellectuel, l'énergie et l'attention se trouvent concentrés dans le domaine qui occupe, de sorte que le travail s'enchaîne, les idées se suivent.

Le jeûne est possible dans une large mesure et si les gens aisés s'accordent des vacances pendant tout le mois, le jeûne n'empêche ni l'artisan, ni l'ouvrier d'accomplir sa tâche sans défaillance.

Par ailleurs l'amaigrissement est insignifiant. Du reste l'expérience des physiologistes a démontré que la perte de poids est minime s'il y a habitude.

L'adaptation est remarquable et des animaux qui ont perdu jusqu'à 50 % de leur poids l'ont repris une fois réalimentés, alors que la ration fut juste suffisante pour l'entretien.

Chez les jeûneurs on enregistre une diminution de poids qui dépasse rarement le kilo, mais est largement compensée par un regain de vigueur, tandis que d'autres se débarrassent du poids mort des graisses qui encombrant leur organisme.

Au point de vue moral ces abstinences contribuent largement à développer la volonté. Et des faux-besoins comme le tabac et autres, dépassent souvent en importance chez certains êtres humains les plaisirs et besoins naturels. La privation se fait sentir quelquefois avec une telle acuité qu'elle provoque des modifications du caractère considérables et l'on mesure dans ces cas l'importance du sacrifice que l'on s'est imposé.

La résistance au désir charnel est plus tolérable. Et l'on se rend compte de tout l'intérêt du jeûne dans l'éducation de la volonté et du caractère, au point que les musulmans, aussi bien dans ce but que pour les habituer, font jeûner les enfants et adolescents deux à trois heures par jour.

Nous pouvons conclure que l'organisme ne semble nullement souffrir de cette privation provisoire, ce n'est qu'une question de volonté. Et la faiblesse dont se plaignent quelques-uns est due moins à la privation réelle qu'à l'absence d'excitation habituelle provoquée par le repas. Tandis que chez d'autres l'idée

seule qu'on puisse vivre sans nourriture durant quelques heures touche leurs fibres les plus profondes, et ils sentent que leurs idées fondamentales seront ébranlées si on leur en démontre la possibilité et nous touchons à ces cas où la vie n'est qu'une tragédie de la nutrition.

La prospérité, l'abondance des produits portent l'être humain vers des excès.

Il est évident que plus on dispose, moins on se prive. Alors qu'une garde-robe bien garnie constitue non seulement un luxe, mais une garantie de sécurité pour l'avenir, il en va autrement de la suralimentation. L'organisme doit mobiliser tout son potentiel d'activité. Les organes richement vascularisés se plient volontiers au besoin de travail supplémentaire et finissent par s'adapter au régime en s'hypertrophiant. L'individu s'oriente vers l'état d'obésité. Mais au bout d'un temps variable, l'organisme met en jeu ses moyens de défense pour lutter contre cette marée montante, l'appétit diminue, les fonctions digestives se ralentissent. L'afflux alimentaire continuant, c'est la distension et plus tard l'asystolie gastro-intestinale, le foie oppose un barrage par la congestion, le rein élimine l'excès d'albumine et de glucose. La flatulence s'installe, tandis que la congestion hépatique prépare le lit de l'hépatite des gros mangeurs que M. LABBÉ a bien individualisée.

La suralimentation est nuisible, que ce soit en quantité ou en qualité. Les deux formes sont respon-

sables des effets fonctionnels, la première ajoute en outre l'effet mécanique. Le plaisir du goût et de l'odorat (car sauf pour les mets piquants, sucrés et salés, ces deux sens sont inséparables) la tachyphagie sont les principales causes de la polyphagie. Et ces individus passent le tiers de leur vie à table et le reste à se soigner, se traînant d'une station thermale à l'autre, et le bénéfice qu'ils en tirent ne dure que très peu de temps, car abandonnés à eux-mêmes ils repartent de plus belle. Et après avoir épuisé la gamme des produits qu'une réclame tapageuse leur présente comme très efficace, ils viennent trop tardivement consulter le médecin qu'ils accusent d'incompétence parce qu'il n'aura pas su faire disparaître en un jour ce qu'ils ont mis des années et gaspillé des fortunes à acquérir.

BUT DU JEUNE ET PENSEES QUI L'ONT INSPIRE

Dans la religion, le jeûne a été pratiqué tantôt dans un but d'humiliation, et comme piédestal pour formuler une prière : ainsi David pria Dieu pour l'Enfant et jeûna. Jésus-Christ, conformément aux traditions, jeûna. Dans la religion catholique les jeûnes obligatoires sont distribués soit avant les fêtes (Vigiles), soit pendant les quarante jours qui précèdent Pâques (Carême). D'autres fois il est pratiqué dans l'espoir de se rapprocher de Dieu, car c'est l'un des attributs de la Divinité.

Il est des faits qui portent encore visible l'empreinte de leur origine, il en est d'autres dont les mobiles à mesure qu'ils progressent dans l'histoire et tout en restant toujours agissants, ne sont plus aperçus qu'à travers un vaste système d'interprétations qui les modifient plus ou moins.

Le vulgaire a reçu par tradition et conserve par habitude une religion toute faite, une religion de seconde main et il semble jeûner surtout pour s'acquitter d'un devoir.

L'autre extrême comprend des hommes qui présentent la croyance à l'état aigu de « fièvre mentale ». Mais pour le sentiment comme pour la pratique, un

abîme sépare la résignation terne et l'excitation hystérique de l'hypertendu mental (qui est quelquefois un génie dans l'ordre religieux) de la compréhension saine et de la conviction bien fondée qui permettraient seules de mesurer et d'apprécier la portée d'un devoir religieux. Hygiène physique et morale, voilà le fondement de la religion musulmane. « Le vrai musulman se reconnaît à sa propreté physique et morale » dit le prophète. Pâles idées et maigre pâture pour l'âme ardente d'un passionné religieux mais qu'importe, puisque rite et règle morale marchent de pair et souvent même se confondent. Et c'est parce que l'utilité d'un acte est toujours discutée, et l'opportunité en est diversement appréciée, que le procédé de le présenter comme un devoir strict, inéluctable a été toujours préconisé. L'éducateur, le pédagogue, n'agissent pas autrement. Le législateur décrète la loi, le peuple doit la connaître, s'y soumettre en ignorant souvent sa raison d'être. Il n'en reste pas moins que ceux qui veulent s'instruire peuvent se référer aux textes et satisfaire leur curiosité. Si l'on trouve sa voie à travers le dédale des interprétations, on arrive à déterminer la part du rituel, qui ne tolère pas le voisinage de ce qui ne l'est pas au même point, des faits de la pratique banale qui échappent à la contagiosité du sacré. C'est ainsi que la prière par exemple n'est pas valable sans son cortège d'hygiène physique. Si nous jetons un coup d'œil sur les conditions de pureté que doit remplir l'eau pour cette toilette, nous nous rendrons bien

compte que le côté hygiénique occupe une place prépondérante (1), au point que l'acte religieux semblerait lui servir de support.

Par ailleurs peut-on négliger les heureuses conséquences sociales du pèlerinage, pour le réduire à une pratique inspirée par l'attrait ou le châtiment de l'au-delà ?

L'interdiction du vin n'est pas dictée par un malin plaisir d'en priver le musulman. C'est parce qu'à côté de la déchéance morale qu'entraîne son abus, il y a la décrépitude physique. Un autre inconvénient et qui n'est pas des moindres, c'est la dégénérescence de la race : le débile, l'arriéré mental, le pervers, l'instable, véritables déchets de la civilisation, sont les résultats de la conception à l'état d'ivresse ou même de griserie, de sorte que comme le dit notre maître le professeur GUILLAIN, « l'intoxication d'un jour suffit ».

L'association de l'utile et du rituel, du devoir envers Dieu et envers soi-même, se rencontre avec une régularité telle qu'elle devient vraiment significative, et qu'elle exclut toute coïncidence ou hasard heureux. De sorte que la religion musulmane semble à base de morale utilitaire. Et ainsi le jeûne ne nous paraîtrait pas comme l'hypertrophie d'un culte négatif, ou un système d'abstinence dont on rencontre le germe dans plusieurs religions ou doctrine philoso-

(1) A ce propos, dans son *Précis d'Hygiène*, ROCHAIX écrit : « les prescriptions du Coran seraient à introduire dans nos mœurs ».

phique, mais plutôt comme un chapitre d'un code d'hygiène générale. Sans aller jusqu'à soutenir que « tout être bien portant n'est qu'un malade qui s'ignore » nous pouvons dire que chez l'homme tous les organes ont besoin de temps en temps d'une cure de repos, dont l'intérêt réside davantage dans sa périodicité que dans la privation elle-même. Son intérêt et son opportunité chez les gros mangeurs, qui hélas à toutes les époques sont légion, tient beaucoup plus du traitement que de la prophylaxie qui semble en être l'indication primordiale. C'est pour échapper dans une certaine mesure à l'arthritisme et à l'obésité qui guettent les professions sédentaires, à la pléthore qui comme le dit STAHL est une racine dont se nourrissent toutes les branches de la pathologie. C'est en développant notre caractère et notre volonté, notre faculté de lutter contre nos instincts et nos désirs qu'il nous porte à obéir aux recommandations majeures de la religion, chasteté et sobriété auxquelles la Médecine et l'Hygiène souscrivent de toute leur autorité.

« Si la Philosophie et la Science sont nées de la Religion, c'est parce que la Religion a commencé par tenir lieu de Science et de Philosophie et les hommes lui doivent pour une part notable la matière de leur connaissance. » (DURKHEIM.)

CONCLUSIONS

Les aliments constituent la principale source d'énergie et permettent de réparer l'usure continuelle de nos tissus. Quand ces aliments font défaut, l'organisme mobilise ses réserves et peut ainsi répondre pour un certain temps aux exigences de l'individu et de son activité. Pendant cette période l'organisme jeûne.

L'absence d'apport alimentaire peut être dû soit à une impossibilité pour l'être humain de s'en procurer, soit à une restriction volontaire. Cette restriction volontaire constitue le jeûne.

Dans les religions, le jeûne est l'un des éléments d'un vaste système d'abstentions. Dans l'Islam, il se réduit en dernière analyse à une diète totale durant tout le jour, tandis que le soir l'individu peut prendre ses repas et boire à sa guise. Il n'en reste pas moins que les interdits demeurent toujours tels et même le sont davantage et ceci qu'il s'agisse d'interdits physiques ou moraux.

Les avantages de cette diète ne sont pas négligeables : euphorie, sensation de légèreté, de bien-

être, précision, sûreté dans le travail manuel ou intellectuel, telles sont les impressions des jeûneurs. Nous sommes loin de ces états d'inanition du stoïcien ou de l'ascète et si on note un léger amaigrissement chez quelques-uns, en général l'adaptation est remarquable. Par ailleurs la popularité dont il jouit, l'enthousiasme avec lequel se pratique ce jeûne constituent la preuve expérimentale de ses bienfaits. Et établir à son entière satisfaction qu'il n'est qu'un devoir religieux ou lui nier toute intention autre que l'humiliation n'est ni contester ni infirmer sa valeur hygiénique. D'ailleurs le rituel n'exclut nullement l'utile; tout au contraire, ils sont solidaires car il est rare de trouver une âme sereine, telle qu'elle doit être pour accomplir ses devoirs, dans une enveloppe négligée. Du reste, la foi, pour durer, s'appuie sur son utilité morale et matérielle : l'une comme l'autre est affaire de sympathie personnelle : satisfaire l'instinct de conservation ne semblerait pour un religieux fervent qu'une caricature de l'idéal religieux que l'on ne pourrait réduire à des préceptes d'hygiène sans limiter son champ d'action et restreindre ses horizons. Mais il n'en est pas moins vrai que le spirituel dépend en intensité comme en durée de l'état physique de l'individu. Et c'est pour s'être conformé au « *Mens sana in corpore sano* » que les principes fondamentaux de l'Islam aient pu résister à l'épreuve du temps.

VU : *Le Doyen*

A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*

TANON.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

Gilbert GIDEL.



BIBLIOGRAPHIE

ARTHUS (M.). — Précis de Physiologie. (Paris, Masson, 1920, in-8.)

BARDIN (E.). — Inanition. (*Dictionnaire de Physiologie de C. Richet*, 1903.)

BÉNÉDICT (F.-G.). — A study of prolonged fasting. (*Carnegie Institut*, Washington, 1935.)

BERNARD (Cl.). — Leçon sur le diabète et la glycosurie animale. (Paris, 1877.)

BOTHLONGK (R.-R. DE). — Contribution à l'étude des modifications de la constitution chimique de l'organisme pendant l'inanition. (*Archives des Sciences Biologiques*, 387, 1896.)

BINET (L.) et RICHET (C.) (sous la direction). — Traité de physiologie normale et pathologique. (Paris, Masson, 1934.)

CAHN (Theo). — Jeûne. (*Biochimie*, 1935.)

— Recherches sur les variations des équilibres cellulaires. II. Le jeûne. (*Annales de Physiologie*, 4, 453, 1928.)

FOWILLE (W DE). — Mort par le jeûne.

- COURMONT, ROCHAIX (A.). — Précis d'Hygiène (1940).
- EHRET (Arnoli). — Guérison par le jeûne. (Maloine, 1937.)
- GLEYS (E.). — Traité de physiologie.
- GREGORIO MANCA. — Jeûne. Influence musculaire. (Extrait de *Giornali de Méd. vétérinaire pratique*.)
- HÉDON (E.). — Précis de physiologie. (Paris, Doin, 1939.)
- LAPICQUE. — Aliments. (*Dictionnaire de Physiologie de C. Richet*.)
- MAIGRION. — Rôle des graisses dans l'utilisation des protéines. (*Presse Médicale*, 1933.)
- PUGLIÈSE. — Etude sur la réalimentation. (*Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, 6, 193, 1904.)
- RUBNER. — Des Gesetze des Energie Verbrauchs bei der Ernährung. (Leipzig, 1902.)
- TERROINE (E.-F.). — Grandeur des échanges au cours de l'inanition chez homéothermes et notion de masse active. (*Annales de Physiologie*, 2, 408, 1936.)

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA RATION ALIMENTAIRE	13
VARIATIONS DE LA RATION ALIMENTAIRE	19
— Restrictions alimentaires	20
— Jeûnes rituels	23
— Physiologie pathologie du jeûne	24
— Quelques avantages du jeûne partiel	28
BUT DU JEUNE ET PENSÉES QUI L'ONT INSPIRÉ	33
CONCLUSIONS	37
BIBLIOGRAPHIE	41

IMPRIMERIE SPÉCIALE

DE LA

LIBRAIRIE ARNETTE
